



【書類名】 刊行物等提出書

【提出日】 平成11年1月28日

【あて先】 特許庁長官 殿

【事件の表示】

【出願番号】 平成8年特許願第330808号

【出願公開番号】 平成10年特許出願公開第11383号

【提出者】

【住所又は居所】 東京都江東区大島9-4-2-709

【氏名又は名称】 長谷川 日出子

【提出する刊行物等】

未 照 合

1. 1995年5月30日から同年6月2日にカナダで開催されたIEEEによる“The 15th International Conference on Distributed Computing Systems”の会報に掲載された論文“I-TCP: Indirect TCP for mobile Hosts”
2. 株式会社ブレンティスホール出版発行の書籍『HTML入門～WWWページの作成と公開～』抜粋
3. 株式会社インプレス発行の書籍『HTML入門』抜粋
4. 株式会社翔泳社発行の『インターネット ネットスケープ クイックガイド for Windows』抜粋
5. エーアイ出版発行の『エーアイムック(61) NIFTY-Serveのすべて』抜粋
6. 雑誌『UNIX MAGAZINE』1994年3月号抜粋
7. 実開平5-8637号の明細書写し
8. 特開平7-13671号公報写し
9. 特開平6-175764号公報写し
10. 特開平6-110637号公報写し

11. 特開昭 5 9 - 4 1 0 4 7 号公報写し
12. 特開平 5 - 2 3 3 1 9 1 号公報写し
13. 特開平 5 - 3 5 4 2 1 号公報写し
14. 雑誌『月刊 M A C P O W E R 』1995年6月号抜粋

【提出の理由】

29902000010



1. 提出の理由の要約

特許法第29条第2項

請求項	本 件 発 明	刊 行 物
1	<p>A：携帯電話機、双方向ページャー、及び電話機からなるグループから選択された双方向データ通信デバイスとコンピュータとの間の通信のための双方向データ通信システムであること</p> <p>B：双方向データ通信ネットワークと、サーバコンピュータと、前記双方向データ通信ネットワークに接続された双方向データ通信デバイスとを有すること</p> <p>C：前記サーバコンピュータが、前記双方向データ通信ネットワークに接続された双方向データ通信インタフェースモジュールと、前記双方向データ通信インタフェースモジュールに接続されたサーバとを有すること</p> <p>D：前記サーバが、前記双方向データ通信ネットワークから、選択したリソースの位置情報であるリソースロケータを含むメッセージを受け取ること</p> <p>E：前記サーバが、前記リソースロケータを用いて前記メッセージを処理すること</p> <p>F：前記サーバが、前記メッセージに対する応答を、前記双方向データ通信ネットワークを通して伝達すること</p> <p>G：前記双方向データ通信デバイスが、前記双方向データ通信ネットワークに接続されたネットワークインタフェースモジュールと、前記ネットワークインタフェースモジュールに接続されたクライアントモジュールとを有すること</p>	<p>(1)刊行物 1</p> <p>(1995年5月30日から同年6月2日にカナダで開催されたIEE Eによる“The 15th International Conference on Distributed Computing Systems”の会報に掲載された論文“I-TCP:Indirect TCP for Mobile Hosts”)</p> <p>刊行物 1 は、移動通信網に収容される移動無線端末（モバイルホスト）にMosaicやchimeraWWWブラウザ等のブラウザを搭載し、当該移動通信網の基地局（MSR）を介して固定網のWWWにアクセスするという技術思想を開示し、構成要件Aを示唆する。</p> <p>(2)刊行物 2 ないし 4</p> <p>(株式会社ブレンティスホー</p>

	<p>H：前記クライアントモジュールが、前記リソースロケータを含む前記メッセージを、前記双方向データ通信ネットワークを通して、前記サーバに伝送すること</p> <p>I：前記クライアントモジュールが、前記サーバからの前記メッセージに対する前記応答を処理すること</p> <p>J：前記応答が、ユーザが前記双方向データ通信ネットワーク上で対話を行うための情報を含むこと</p>	<p>ル出版発行の書籍『HTML入門～WWWページの作成と公開～』)</p> <p>(株式会社インプレス発行の書籍『HTML入門』)</p> <p>(株式会社翔泳社発行の『インターネット ネットスケープ クイックガイド for Windows』)</p>
2	請求項1記載の双方向データ通信デバイスを携帯電話機に限定した双方向データ通信システム。	<p>刊行物2ないし4は、いずれも周知技術に過ぎない構成要件B～Jに相当するWWWの情報のやり取りを開示する。なお、構成要件C、Gの明示はないが、これらは自明な事項である。</p>
3	前記クライアントモジュールがインタプリタを更に有し、前記インタプリタが、前記応答に含まれた情報を用いてユーザインタフェースを発生し、前記ユーザインタフェースが、少なくとも1つの、リソースロケータに関連するユーザデータ入力オプションを含むことを特徴とする請求項1または2記載の双方向データ通信システム。	<p>刊行物2および3は、閲覧するホームページをローカルに設定することを開示する。</p>
4	前記少なくとも1つのユーザデータ入力オプションに関連する前記リソースロケータが、前記サーバコンピュータ上のオブジェクトをアドレス指定することを特徴とする請求項3記載の双方向データ通信システム。	<p>刊行物2および3は、CGIを開示する。</p> <p>刊行物3は、ダイヤルアップ接続を開示する。</p>
5	前記少なくとも1つのユーザデータ入力オプションに関連する前記リソースロケータが、前記通信ネットワークに接続された別のサーバコンピュータ上のオブジェクトをアドレス指定することを特徴とする請求項3記載の双方向データ通信システム。	<p>(3)刊行物5</p> <p>(エーアイ出版発行の『エーアイムック(61) NIFTY-Serveのすべて』)</p>

6	<p>前記インタプリタが、前記デバイスのディスプレイに接続されたユーザインタフェースマネージャを含む複数のマネージャを有し、</p> <p>前記ユーザインタフェースマネージャが前記ディスプレイとの対話を取り扱うこと</p> <p>を特徴とする請求項 3 記載の双方向データ通信システム。</p>	<p>刊行物 5 は、ホスト側で端末装置の状態情報を保持し、これを別の処理に利用することを示唆する。</p> <p>(4) 刊行物 6</p> <p>(雑誌『UNIX MAGAZINE』1994年3月号)</p> <p>刊行物 6 は、閲覧するホームページをローカルに設定することを開示する。</p>
7	<p>前記ユーザインタフェースマネージャが前記デバイスのキーボードに接続され、</p> <p>前記ユーザインタフェースマネージャが、前記キーボードとの対話を取り扱うこと</p> <p>を特徴とする請求項 3 記載の双方向データ通信システム。</p>	<p>(5) 刊行物 7 ないし 9</p> <p>(実開平 5-8637 号の明細書)</p> <p>(特開平 7-13671 号公報)</p> <p>(特開平 6-175764 号公報)</p> <p>刊行物 7 ないし 9 は、いずれも請求項 15 の構成要件に相当する構成を開示する。</p>
9	<p>前記応答が、複数のリソースロケータを有し、前記複数のリソースロケータの少なくとも 1 つが、前記通信ネットワークに接続された別のサーバに対するアドレスを有することを特徴とする請求項 1 または 2 記載の双方向データ通信システム。</p>	<p>(6) 刊行物 10 ないし 12</p> <p>(特開平 6-110637 号公報)</p>
10	<p>前記サーバが、無状態サーバであって、前記サーバが前記応答の転送を終了したとき、前記サーバが前記リクエストの処理を終了し、前記応答に対する状態情報を保持しないことを特徴とする請求項 1 または 2 記載の双方向データ通信システム。</p>	
11	<p>前記サーバが前記応答の転送を終了したとき、前記サーバが前記メッセージに関する状態情報を維持することを特徴とし、</p> <p>前記サーバが、前記デバイスからの別のメッセージに応</p>	

	<p>じて、前記メッセージに関する前記状態情報を利用することを特徴とする請求項 1 または 2 記載の双方向データ通信システム。</p>	<p>(特開昭 5 9 - 4 1 0 4 7 号 公報)</p> <p>(特開平 5 - 2 3 3 1 9 1 号 公報)</p>
12	<p>前記デバイスが、メモリと、前記メモリに格納されたりソースロケータとをさらに有することを特徴とする請求項 1 または 2 記載の双方向データ通信システム。</p>	<p>刊行物10ないし12は、いずれも本願の発明の詳細な説明に開示されたダイレクトキーアサインによるメニュー選択方式を開示する。</p>
13	<p>前記サーバコンピュータが、メモリと、前記メモリに格納された、少なくとも 1 つの共通ゲートウェイインタフェースプログラムとを更に有することを特徴とする請求項 1 または 2 記載の双方向データ通信システム。</p>	<p>(7) 刊行物13</p> <p>(特開平 5 - 3 5 4 2 1 号 公報)</p>
15	<p>前記デバイスが、複数のキーを備えたキーパッドを有し、</p> <p>前記キーパッドモジュールが、ユーザが前記複数のキーの 1 つを押したとき、押されたキーを特定する情報をバッファメモリ内に格納し、</p> <p>前記キーパッドモジュールが、前記クライアントモジュールに、前記押されたキーを通知すること</p> <p>を特徴とする請求項 1 または 2 記載の双方向データ通信システム。</p>	<p>刊行物13は、請求項 2 5 の構成要件に相当する構成を開示する。</p> <p>(8) 刊行物14</p> <p>(雑誌『月刊MAC POWER』1995年6月号)</p>
25	<p>前記デバイスが、ディスプレイと、前記ディスプレイ及び前記クライアントモジュールに接続されたディスプレイモジュールとを更に有し、</p> <p>前記ディスプレイモジュールが、前記クライアントモジュールからのユーザインタフェース情報に応じて、前記ディスプレイをドライブすること</p>	<p>刊行物14は、コンピュータがモデムを内蔵し、インターネットにダイヤルアップ接続する旨を開示する。</p>

	を特徴とする請求項 1 または 2 記載の双方向データ通信システム。
26   28	請求項 26 ないし 28 は、それぞれ双方向データ通信デバイスを携帯電話機、双方向ページャーおよび電話機に限定したことを特徴とする請求項 1 記載の双方向データ通信システム。
29	<p>a : サーバコンピュータと通信を行うべく携帯電話機、双方向ページャー、及び電話機からなるグループから選択された双方向データ通信デバイスを使用する方法であること</p> <p>b : 双方向データ通信ネットワークに接続された前記双方向データ通信デバイスのユーザによって入力されたデータに応じて、前記双方向データ通信デバイスのマイクロコントローラ上で動作するクライアントモジュールにより、サーバコンピュータを特定する、選択したリソースの位置情報であるリソースロケータを含むメッセージを発生する過程を有すること</p> <p>c : 前記メッセージを、前記双方向データ通信デバイスを通して前記サーバコンピュータへ伝送する過程を有すること</p> <p>d : 前記メッセージに対する応答を生成すべく、前記サーバコンピュータ上のアプリケーションを実行する過程を有すること</p> <p>e : 前記応答を、前記アプリケーションにより特定されたロケーションへ伝送する過程を有すること</p>
	前記応答が前記クライアントモジュールに転送されるこ

30	とを特徴とする請求項 29 記載の方法。
31	前記クライアントモジュールにより前記応答を翻訳し、前記応答内の情報を用いてユーザインタフェースを生成する過程をさらに有することを特徴とする請求項 30 記載の方法。
32	前記ユーザデータ入力オプションに関連する前記リソースロケータが前記サーバコンピュータ上のオブジェクトをアドレス指定することを特徴とする請求項 31 記載の方法。
33	前記ユーザデータ入力オプションに関連する前記リソースロケータが別のサーバコンピュータ上のオブジェクトをアドレス指定することを特徴とする請求項 32 記載の方法。
34	前記双方向データ通信デバイスのユーザによるデータ入力エントリを翻訳する過程を更に有することを特徴とする請求項 33 記載の方法。
	<p>イ：メモリと、ディスプレイと、前記ディスプレイをドライブすべく前記ディスプレイに接続されたディスプレイモジュールと、複数のキーを備えたキーパッドと、前記キーパッドに接続され、ユーザが前記複数のキーの 1 つを押したとき、押されたキーを特定する情報を前記メモリ内に格納するキーパッドモジュールと、前記双方向データ通信ネットワークから情報を受け取り、そこへ情報を送出するネットワークインタフェース</p>



<p>40</p>	<p>モジュールと、前記ディスプレイモジュール、前記ネットワークインタフェースモジュール、前記キーパッドモジュール、及び前記メモリに接続されたクライアントモジュールとを有する、マイクロコンピュータを備えた双方向データ通信デバイスであること</p> <p>ロ：前記クライアントモジュールが、前記マイクロコントローラ上で動作すること</p> <p>ハ：前記クライアントモジュールが、前記キーパッドモジュールからの信号に応じて、前記押されたキーを特定する前記情報を処理し、メモリバッファ内に文字情報を格納すること</p> <p>ニ：前記クライアントモジュールが、データの入力が終了したとき、前記メモリバッファ内の全ての文字情報を検索し、前記文字情報を含むリクエストを生成して前記ネットワークインタフェースモジュールに供給し、次に前記ネットワークインタフェースモジュールが、前記文字情報を含む前記リクエストを、前記双方向データ通信ネットワークを通して伝送すること</p>
<p>理由の</p>	<p>請求項 1 に係る発明は、構成要件 B ～ J が刊行物 2 ないし 4 に記載された周知技術であり、かつ、構成要件 A の付加は刊行物 1 の記載から示唆されるから、進歩性は認められず、特許法第 29 条第 2 項の規定により拒絶されるべきものである。</p> <p>請求項 2 に係る発明は、請求項 1 に係る発明の双方向データ通信デバイスを携帯電話機に限定したものに過ぎず、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。</p> <p>請求項 3 ないし 7 に係る発明は、その限定事項はいずれも技術常識ないしは設計事項に属するものであるから、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。</p> <p>請求項 9 に係る発明は、その限定事項は WWW の機能として周知であるから、請求項 1</p>

要 点 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

請求項 10 に係る発明は、その限定事項は H T T P 本来の特徴であり、何ら新規な事項でないから、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

請求項 11 に係る発明は、従来からパソコン通信の分野において広く実施されていた技術に過ぎないから、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

請求項 12 に係る発明は、その限定事項は送信すべきリソースロケータを保持するために当然に備えるべき構成と云えるから、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

請求項 13 に係る発明は、その限定事項は WWW サーバの機能として周知技術に属するものであるから、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

請求項 15 に係る発明は、その限定事項が刊行物 7、8、9 等多くの文献に記載されているように周知技術に過ぎないから、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

請求項 25 に係る発明は、その限定事項が例えば刊行物 13 に記載されているように表示装置を持つコンピュータ関連機器の分野では周知技術に過ぎないから、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

請求項 26 ないし 28 に係る発明は、いずれの双方向データ通信デバイスも刊行物 1 に記載のモバイルユニットの概念に含まれるか、もしくは刊行物 14 に記載されたモデム内蔵のコンピュータと見なしうるから、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

請求項 29 に係る発明は、その技術思想はすべて前述の請求項 1 に係る発明によってカバーされるものであり、かつ、その構成要件 d も WWW サーバの機能として周知技術に属するから、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

請求項 30 に係る発明は、その限定事項は自明の事項と云えるから、請求項 29 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

請求項 31 に係る発明は、その限定事項は刊行物 1 ないし 4 等多くの文献に記載された周知技術であるから、請求項 30 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

請求項 32 および 33 に係る発明は、その限定事項は WWW の機能として周知技術に属

するから、請求項 3 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

請求項 3 4 に係る発明は、その限定事項が周知の WWW ブラウザが備えるユーザインタフェースの機能に過ぎないから、請求項 3 3 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

請求項 4 0 に係る発明は、双方向データ通信デバイス（クライアント）の具体的構成を規定したものであるが、WWW クライアントが備えるべき当然の構成を要件としているに過ぎないから、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

## 2. 提出する証拠の説明

(1) 1995年5月30日から同年6月2日にカナダで開催されたIEEEによる“The 15th International Conference on Distributed Computing Systems”の会報に掲載された論文“I-TCP:Indirect TCP for mobile Hosts”(以下、刊行物1という)

刊行物1には、TCP(Transmission Control Protocol)を採用する固定網に接続されたMSR(基地局)とモバイルホスト(移動機)との間の無線インタフェースとして、TCPのオーバーヘッドを小さくした独自のI-TCP(Indirect-TCP)を採用する技術が開示されている。

同刊行物1には、さらにモバイルホストがMSRを介して固定網のWWW(World Wide Web)にアクセスすることが記載されている。

例えば、同刊行物1の第137ページ右欄第24行～28行には「モバイルホストは、極めて単純な無線プロトコルに従ってMSRと通信を行うだけで、WWWのようなすべてのTCP/IPスタックを要求する固定網のサービスにアクセスすることができる」との記載がある。

また、第138ページ右欄第21行～24行には「I-TCPは、MSRが接続に失敗した場合に、より上位層のプロトコルで再接続を試みることができるftpやMosaicのようなアプリケーションに適合するよう設計される」との記載がある。

さらに、第143ページ左欄第12行～16行には「データ伝送のためにI-TCPを使用すべく、ftpやchimeraWWWブラウザのような情報処理の集中する或るアプリケーションをこれに適合するよう変更した」との記載がある。

以上の記載から、同刊行物1には、移動通信網に収容される移動無線端末(モバイルホスト)にMosaicやchimeraWWWブラウザ等のブラウザを搭載し、当該移動通信網の基地局(MSR)を介して固定網のWWWにアクセスする、という技術思想が開示されていると云うことができる。

(2) 株式会社プレンティスホール出版発行の書籍『HTML入門～WWWページの作成と公開～』(以下、刊行物2という)

刊行物 2 には、Web ブラウザを搭載したクライアントからネットワーク上の Web サーバにアクセスする、WWW(World Wide Web)の技術が開示されている。

例えば、ブラウザの役割として、第 12 ページには「ネットワーク上の情報のアドレス (URL) を与えられてその情報にアクセスし、その情報の形式に応じて動作する」とあり (第 8 ~ 9 行)、「Web のドキュメントに関していえば、HTTP プロトコルを用いてサーバとやり取りする」とある (第 9 行)。

また、同ページ第 12 ~ 15 行には「ブラウザのもうひとつの役割は、Web のドキュメントの処理です。Web の「ページ」には、HTML (HyperText Markup Language) という言語を使って、ドキュメントの文章 (テキスト) そのものに加えて、その論理構造、他のドキュメントへのリンク、そして画像その他のメディアも含めることができます。」との記載がある。

また、同ページ第 18 ~ 20 行には「ブラウザはネットワーク上のサーバにドキュメントを送るよう要求します。送られてきたドキュメントが HTML のファイルなら、そのコードを解釈し、整形して表示します。画像や他のドキュメントへのリンクがあれば、それを所定の方法で処理します。」との記載がある。

一方、Web サーバの役割として、第 269 ページ下から第 4 ~ 1 行には「Web サーバとは、ネットワークに接続されたマシン上で稼働し、Web ブラウザが接続してきて要求 (大抵はファイル読み出し要求) を出すのをまちかまえているプログラムです。ネットワーク経由で要求がやってきたら、そのファイルを見つけて、ファイルの内容を返送します」との記載がある。

さらに、Web サーバと Web ブラウザ間のやり取りに関し、第 270 ページ第 1 ~ 2 行には「サーバとブラウザは HyperText Transfer Protocol (HTTP)、つまりネットワークを通じてハイパーテキスト文書を転送するために特別に作られた「言語」を用いて互いに通信します」との記載がある。

また、同刊行物 2 には、クライアント / サーバ間で対話的に情報のやり取りを行うことに関し、以下のような記載がある。例えば第 9 ページ中段に「Web は対話的である」とあり、さらに続けて「Web ではリンクを「対話的に」選択してそれに関連する情報を画面に表示させるわけですから、その意味ではもともと対話的です。」との記載がある。また、第 32 ~ 34 ページに、対話的なインタ

フェースを提供する園芸のホームページの例として、トピックのメニュー

“Fruits”からサブトピックのメニュー“Soft Fruits”までを階層的かつ対話的に選択していくことが示されている。

さらに、同刊行物2には、閲覧されるホームページをクライアント側でローカルに設定することに関し、以下のような記載がある。例えば第20ページに、ブラウザの起動時に開発元のサイトのホームページが表示される旨の記載があり、かかる記載から起動時に最初にアクセスすべきサイトのURLがクライアント側のソフトウェアに予め組み込まれていることが示唆される。また、第163ページには、起動時の初期画面としてローカルなURL(file URL)を使用できる旨の記載がある。

さらにまた、同刊行物2の第286～287ページには、CGI(Common Gateway Interface)を説明する記載がある。例えば第286ページ第16～19行には、CGIがサーバとプログラムとの間のやり取りの方法である旨が記載されており、第287ページには、「ゲートウェイスクリプトの動き方」と題して、サーバ側のゲートウェイスクリプト(すなわちCGI)がブラウザからの情報に基づいてプログラムを実行する旨が図示とともに説明されている。

なお、同刊行物2は、1996年9月1日発行の初版第10刷であるが、同一内容の初版第1刷は本願の優先日より前である1995年6月30日に発行されているから、同刊行物2の記載内容は本願の優先日より前に公知となっている。

(3) 株式会社インプレス発行の書籍『HTML入門』(以下、刊行物3という)

刊行物3には、刊行物2と同様、WWWの技術が開示されている。

例えば、同刊行物3の第4ページ第13～17行には「WWWは、インターネット上でリソースがどのように伝わり、どこにあるのかをユーザーが意識することなしにアクセスする手段を提供します。WWWのもつハイパーメディアという枠組は、インターネットの潜在能力を拡張し、何百万という世界各地のユーザーの誰に対しても、情報、意見、図版を配達する手軽で低コストの手段を提供します。」とある。

また、第125ページ第1～3行に「ハイパーテキストマークアップ言語

(Hypertext Markup Language:HTML)は、テキストがどのように表現され、どのようにリンクされるかを示すタグを用いてドキュメントを構成するシステムです。」とあり、同ページ第4～5行に「HTMLの中には、プラットフォームに依存しない対話形式のマルチメディアのクライアントサーバー型アプリケーションを作り出す力が秘められています。」とあり、同ページ第7～9行に「その1つがインターネット上にあるWorld Wide Web(WWW)と呼ばれるもので、これを利用すれば、世界中のコンピュータの上にある様々なリソースを有機的に結びつけることができます。」とある。さらに、同125ページ第19～22行には「HTML言語は、ブラウザ(例えばNCSA MosaicのようなHTMLドキュメントを読むためのコンピュータプログラム)に対してどのようにドキュメントを表示するかを指示するために、テキストに挿入するマークアップタグの文法と構文を指定するものです。」とある。

以上の記載から、WWWにおいては、HTMLという文書記述言語を使ってユーザの利用するブラウザとインターネット上でリソースを提供するサーバ・コンピュータとの間でクライアント／サーバ型の対話的な情報のやり取りが可能であり、しかも、インターネット上の各リソースは有機的に結びつけられている(ハイパーリンクと呼ばれる仕組み)ことが把握できる。

さらに同刊行物3には、以下のような記載がある。

例えば、第132ページ第18～21行には「もしあなたのマシンが……………モデムソフトウェアを必要とします」とあり、同ページ第24～29行には「TCP/IP(Transfer Control Protocol/Internet Protocol)が……………インターネットサービスプロバイダーが提供します」とある。かかる記載から、電話回線を介してインターネット上のWWWにアクセスする、いわゆるダイヤルアップの接続方式が示唆される。

また、第43ページ第9～10行には「Mosaicやその他のグラフィカルブラウザのほとんどは、現在見ているWWWサーバのHTMLファイルをそのまま保存できます。」とあり、同ページ第13～15行には「Mosaicには、あなたが変更したローカルにあるHTMLファイルを読み込んで表示できるOpen Local…というコマンドがFileメニューの中にあります。」とある。閲覧されるホームページ

をクライアント側でローカルに設定することが刊行物 2 の記載から示唆されることは既に述べたが、上記の記載は、刊行物 2 の記載から示唆される内容をより明瞭に示すものである。

さらに、第 36 ページ第 11 ～ 17 行には CGI (Common Gateway Interface) に関する記載があり、CGI がブラウザとサーバとの間の相互作用であるとして紹介されている。

(4) 株式会社翔泳社発行の『インターネット ネットスケープ クイックガイド for Windows』(以下、刊行物 4 という)

刊行物 4 には、刊行物 2、3 と同様、WWW の技術が開示されている。この刊行物 4 には、主として WWW ブラウザの使い方やホームページの作成方法の観点から、ブラウザの機能、HTML 言語、ハイパーリンク等の概念が紹介されている。

(5) エーアイ出版発行の『エーアイムック(61) NIFTY-Serveのすべて』  
(以下、刊行物 5 という)

刊行物 5 は、パソコン通信サービスとして著名な NIFTY-Serve を紹介している。同刊行物 5 の第 14 ページ右欄第 10 ～ 17 行に、NIFTY-Serve を利用するにはパーソナルコンピュータ等の端末装置側のソフトウェアとして WTERM 等の通信ソフトを使用する旨が記載されている。かかる通信ソフトを起動することにより、端末装置はいわゆるインテリジェンスをもたない単なるホスト(ホストコンピュータ)のターミナルとして動作する。この場合、端末装置はユーザの入力情報をそのままホストへ送信し、ホストから送信されるメニュー画面の情報を表示する。一方、ホストは、端末装置の状態を何らかのかたちで管理している。刊行物 5 には、このことを示唆する以下のような記載がある。

例えば、同刊行物 5 の第 158 ～ 159 ページには、メニュー画面の各選択肢に番号が付され、この番号によって各メニュー画面が階層構造で関連付けられていることが示されている。そして、第 39 ページ図 1 及び図 2 には、ユーザによる番号の入力によりメニューの階層を下っていく例が示されており、あるメニュー



一画面においてユーザが「2」を入力すると「百貨店／特価品」のメニューへ進み、そこでさらに「2」を入力すると「タカシマヤPCショッピング」のメニューへ進んでいる。上記の例で、端末装置から入力されホストへ送信される情報がいずれも同じ番号「2」であるにもかかわらず、次に遷移するメニュー画面が異なるのは、端末装置において現在どのメニュー画面が表示されており、どのメニュー画面でその番号が入力されたかをホスト側で把握しているからであることが推認できる。つまり、端末装置は単なるターミナルとして動作する以上、入力された番号をホストへ送信することしか行っていないのであるから、ホスト側で次に遷移すべきメニュー画面を決定するには、端末装置がどのメニュー画面を表示している状態でその番号が入力されたのかを認識できる必要がある。その意味で、刊行物5は、ホストが端末装置の状態情報（現在どのメニュー画面が表示されているか）を保持し、これを次の処理（次のメニュー画面の表示）に利用することを示唆していると云える。

また、同刊行物5には、ホストが端末装置の状態情報を保持することを示唆する他の例として、以下のような記載がある。すなわち、第34ページ図38及び右欄第17～19行には、フォーラムにおける未読メッセージ数の表示例が示されている。このことから、ホストにおいて端末装置の前回のアクセス時の状態情報（未読メッセージに関する情報）を保持し、再アクセス時にこの状態情報に基づいた処理（未読メッセージ数の表示）が行われることが示唆される。

（6）雑誌『UNIX MAGAZINE』1994年3月号（以下、刊行物6  
という）

刊行物6の第40ページ左欄には、Mosaicが用意しているメニューの説明において、「Helpメニューは、[www.ncsa.uiuc.edu](http://www.ncsa.uiuc.edu)のサーバーへのアクセスになります」との記載がある。かかる記載から、MosaicがURLを予め持っていることが示唆される。

また、同ページ右欄には、ローカルホスト上のファイルを表示する“Open Local”コマンドが紹介されている。このことから、クライアントがローカルに保持するファイルをアクセスし表示することが示唆される。

(7) 実開平5-8637号の明細書(以下、刊行物7という)

刊行物7には、請求項15に係る発明の構成要件に相当する構成が記載されている。

すなわち、同刊行物7の図1及び第4ページ段落【0009】の記載と、図4及び第5ページ段落【0012】、【0013】の記載から、キー入力部1がキーパッドに相当し、キーバッファ5がバッファメモリに相当し、レジスタ6、キー判断部7、ROM8及び制御部10がクライアントモジュールに相当すると見ることができる。

なお、レジスタ6の内容はキー判断部7により読み取られるものであるため、レジスタ6をクライアントモジュールの構成要素と捉えるのが妥当である。また、キーバッファ5から次段のレジスタ6にキーデータが転送(通知)されることは段落【0013】に記載されている。

(8) 特開平7-13671号公報(以下、刊行物8という)

刊行物8にも、請求項15に係る発明の構成要件に相当する構成が記載されている。

すなわち、同刊行物8の図4及び第2ページ段落【0008】～【0012】の記載から、キーマトリックス2がキーパッドに相当し、マイクロコンピュータ3のキーバッファがバッファメモリに相当し、ホストコンピュータ6がクライアントモジュールに相当すると見ることができる。

なお、マイクロコンピュータ3がキーバッファを有すること、及びキーデータの出力(通知)を行うことは、段落【0010】、【0011】の記載から明らかである。

(9) 特開平6-175764号公報(以下、刊行物9という)

刊行物9にも、請求項15に係る発明の構成要件に相当する構成が記載されている。

すなわち、同刊行物9の図1及び第3～4ページ段落【0019】～【002

1】の記載から、内蔵キーボード83がキーパッドに相当し、キー受け付け処理部91がバッファメモリに相当し、キーバッファ95及びアプリケーション処理部97がクライアントモジュールに相当すると見ることができる。

なお、キー割り込みをかけるということは、割り込みの要求側と割り込み処理との間でキーデータの受け渡しが行われる筈であり、このことは、キーデータが所定のアドレスが割り当てられた領域に一時的に格納されることを示唆している。

(10) 特開平6-110637号公報（以下、刊行物10という）

S 5

刊行物10には、いわゆるダイレクトキーアサインを伴うメニュー表示機能付き情報処理装置が開示されている。

まず第2ページ段落【0004】には、メニューをmainメニューとsubメニューの2つに区分し、mainメニューはアルファベット、subメニューは数字キーにて選択できるようにした旨が記載されている。また、同ページ段落【0003】には、カーソルキーにて項目を選択する場合には項目が多くなるとキー操作も増えることが「発明が解決しようとする課題」として記載されており、ダイレクトキーアサインの解決課題を示唆している。さらに、第3ページ段落【0013】～【0015】、図4及び図6には、当該情報処理装置におけるメニューの選択過程が記載されている。すなわち、図6の処理フローにおいて、まず、Eキーが押されると、①の順路で処理が進み、ステップ604の判定結果が“Y”となり、さらに②、③の順路で処理が行われる。これにより、図4（2）のようにmain5が反転表示（強調表示）される。次にENTERキーが押され、ステップ601の判定結果が“Y”となると④の順路で処理が行われ、mainメニューの選択が完了する。すなわち、選択しようとする項目に対応したキーを押すことで当該項目を強調表示させて選択し、特定のキーを押すことで選択を確定することが示されている。

以上の記載から、本願の発明の詳細な説明の段落【0072】～【0073】に記載されたダイレクトキーアサインのメニュー選択方式が示唆される。

(11) 特開昭59-41047号公報（以下、刊行物11という）

刊行物11には、ダイレクトキーアサインによるメニュー選択方法が記載されている。

すなわち、同刊行物11の第1ページ右欄第6～14行には、CRT上のメニューに対応する数字をキーインすることでメニュー選択を行うことが従来から実施されていた旨が記載されている。

(12) 特開平5-233191号公報（以下、刊行物12という）

刊行物12の図1及び第5ページ右欄第19～28行には、選択肢に対応するキー（語頭のキー）を押下していくことにより選択肢を絞り込んでいく旨が記載されている。

かかる記載からもダイレクトキーアサインによるメニュー選択が示唆される。

(13) 特開平5-35421号公報（以下、刊行物13という）

刊行物13には、請求項25に係る発明の構成要件に相当する構成が記載されている。

すなわち、同刊行物13の図2及び第3ページ左欄第7～10行の記載から、VGA (Video Graphic Adapter)コントローラ (VGAC) は、CPUから供給されるキャラクタ等のデータに応じて液晶 (LCD) に画面表示を行わせることが把握でき、CPUがクライアントモジュールに相当し、VGACがディスプレイモジュールに相当し、LCDがディスプレイに相当すると見ることができる。

(14) 雑誌『月刊MAC POWER』1995年6月号（以下、刊行物14という）

刊行物14の第105ページ及び第268ページには、コンピュータがモデムを内蔵し、インターネットにダイヤルアップ接続する旨が記載されている。

### 3. 本件発明と刊行物に記載された発明との対比

#### (1) 請求項1に係る発明と刊行物に記載された発明との対比

まず、請求項1に係る発明を要素ごとに分析すると、以下のとおりである。

A：携帯電話機、双方向ページャー、及び電話機からなるグループから選択され

た双方向データ通信デバイスとコンピュータとの間の通信のための双方向データ通信システムであること

- B：双方向データ通信ネットワークと、サーバコンピュータと、前記双方向データ通信ネットワークに接続された双方向データ通信デバイスとを有すること
- C：前記サーバコンピュータが、前記双方向データ通信ネットワークに接続された双方向データ通信インタフェースモジュールと、前記双方向データ通信インタフェースモジュールに接続されたサーバとを有すること
- D：前記サーバが、前記双方向データ通信ネットワークから、選択したリソースの位置情報であるリソースロケータを含むメッセージを受け取ること
- E：前記サーバが、前記リソースロケータを用いて前記メッセージを処理すること
- F：前記サーバが、前記メッセージに対する応答を、前記双方向データ通信ネットワークを通して伝達すること
- G：前記双方向データ通信デバイスが、前記双方向データ通信ネットワークに接続されたネットワークインタフェースモジュールと、前記ネットワークインタフェースモジュールに接続されたクライアントモジュールとを有すること
- H：前記クライアントモジュールが、前記リソースロケータを含む前記メッセージを、前記双方向データ通信ネットワークを通して、前記サーバに伝送すること
- I：前記クライアントモジュールが、前記サーバからの前記メッセージに対する前記応答を処理すること
- J：前記応答が、ユーザが前記双方向データ通信ネットワーク上で対話を行うための情報を含むこと

上記の分析から、請求項1に係る発明は、双方向データ通信システムにおいて一方のデータ通信デバイスを携帯電話機、双方向ページャー、及び電話機のうちのいずれかに限定した点（構成要件A）を除けば、単に、本願の出願当時すでにインターネットの分野において広く知られていたWWW(World Wide Web)の情報のやり取りを実現するための構成（構成要件B～J）を備えるに過ぎない。

ここで、請求項1に係る発明の構成要件Aについて検討する。この構成要件A

は、上述のとおり、双方向データ通信システムにおいて一方のデータ通信デバイスが携帯電話機、双方向ページャー、及び電話機のうちのいずれかであることを要求するものである。これに対し、刊行物 1 には、移動通信網に收容されるモバイルホストにブラウザを搭載し、当該移動通信網の M S R（基地局）を介して固定網の W W W にアクセスする旨が記載されていることは前述したとおりである。ここで、モバイルホストとは、同刊行物 1 の例えば第 1 3 8 ページ Figure 1 の記載から一見して把握することができるように、いわゆるセルラー型の移動無線端末を意味している。したがって、このモバイルホストは、本願の携帯電話機や双方向ページャーを含む概念であり、構成要件 A のようにクライアント側のデータ通信デバイスとして携帯電話機や双方向ページャーを採用することは、刊行物 1 に記載された発明から示唆されると云える。

また、クライアントから電話回線を介してインターネット上の W W W にアクセスする、いわゆるダイヤルアップ接続は従来から知られている（前述の刊行物 3 及び刊行物 14 の記載参照）。このダイヤルアップ接続の場合、クライアントはコンピュータにモデムを外部接続するか、もしくは内蔵する構成をとり、電話をかけることによりネットワークとの接続を開始する。したがって、コンピュータとモデムを一体としてクライアントとみなせば、これを電話機と見ることに何ら無理はないから、仮に双方向データ通信デバイスとして電話機を選択したとしても、このことのみを理由に進歩性を認めることはできない。

次に、他の構成要件 B ～ J について検討する。構成要件 B ～ J は、前述のとおり、本願の出願当時すでにインターネットの分野において広く知られていた W W W の情報のやり取りを実現するための構成を備えることを要求しているに過ぎない。

例えば、構成要件 B は、システムが双方向のデータ通信路（双方向データ通信ネットワーク）、W W W サーバ（サーバコンピュータ）、および W W W クライアント（双方向データ通信デバイス）といった W W W において必須の装置構成を規定しているに過ぎず、さらに構成要件 D, E, F, H, I は、W W W クライアントからリクエストとして送信されるリソースロケータ（いわゆる U R L）を含むメッセージに対して W W W サーバが応答を返すという W W W の一般的な情報のや

り取りを規定しているに過ぎない。このようなWWWの情報のやり取りは、先の複数の刊行物2、3、4の記載を引用して説明したように、インターネットの分野においては周知技術に過ぎない。

また、構成要件Jは、WWWサーバからの応答がユーザがネットワークとの間で対話を行うための情報を含むことを規定するが、WWWとはそもそも対話的な情報のアクセスを特徴としており、これはWWWサーバから送信されるHTML形式のデータをWWWクライアントのブラウザが解釈して対話画面をユーザに提供することにより実現されるものである。かかる対話的なやり取りについても、先の刊行物2、3の記載を引用して説明したように周知技術に過ぎない。

さらに、構成要件C、Gは、単にWWWサーバやWWWクライアントがそれぞれネットワークとの通信インタフェースを担う機能要素と、サーバあるいはクライアントとしての他の機能を担う機能要素とからなることを規定しているに過ぎない。これらネットワークに接続されたデータ通信デバイスが通信インタフェースを担うハードウェアないしはソフトウェアと、通信以外の機能を担うハードウェアないしはソフトウェアを備えることは自明なことである。

結局、請求項1に係る発明は、周知技術であるWWWの情報のやり取り（構成要件B～J）に構成要件Aを付加したものに過ぎず、かかる構成要件Aは刊行物1に記載された発明から示唆されるから、請求項1に係る発明に進歩性を認めることはできない。

よって、請求項1に係る発明は、特許法第29条第2項の規定により拒絶されるべきものである。

## （２）請求項２について

請求項2に係る発明は、請求項1に係る発明の双方向データ通信デバイスを携帯電話機に限定したものに過ぎない。刊行物1に記載のモバイルホストが携帯電話機を含む概念であることは前述のとおりであるから、請求項2に係る発明は請求項1に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

## （３）請求項３ないし７について

請求項 3 ないし 7 は、いずれも請求項 1 または 2 に従属し、さらに前述の構成要件 I、J をより具体化したものである。

まず、請求項 3 は、クライアントモジュールがインタプリタの機能すなわち WWW ブラウザを備えることを明確化したに過ぎない。かかる WWW ブラウザが刊行物 2 ないし 4 に記載された周知技術であることは前述のとおりである。

また、請求項 4 および 5 は、WWW においては周知の機能であるハイパーリンクを要件としたものである。ハイパーリンクについては、前述のとおり刊行物 2 ないし 4 に記載されている。

また、請求項 6 は、WWW ブラウザとディスプレイとの関係を複数のユーザインタフェースマネージャにより行うことを要件としたものである。ブラウザとディスプレイとを関係させることは、ユーザインタフェースを提供するブラウザの設計を担当する当業者の間では技術常識に属するものであり、また、コンソールシステムを複数のマネージャモジュールにより構成することは、システムを設計する上で任意に選択される単なる設計事項に属するものである。

また、請求項 7 は、WWW ブラウザとキーボードとの関係を要件としたものであるが、これもブラウザの設計を担当する当業者の間では技術常識に属するものである。

以上より、請求項 3 ないし 7 に係る発明は、いずれの限定事項も技術常識ないしは設計事項に属するから、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

#### (4) 請求項 9 について

請求項 9 は、請求項 1 または 2 に従属し、さらに前述の請求項 4 および 5 と同じくハイパーリンクを要件としたものであるから、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

#### (5) 請求項 10 について

請求項 10 は、請求項 1 または 2 に従属し、さらにサーバがそれまでの応答についての状態情報を保持しないことを要件としたものである。サーバがかかる状



態情報を保持しないことは、WWWにおいて採用されるHTTP本来の特徴であり、そのこと自体は新規な事項ではない。したがって、かかる要件を付加したからといって請求項10に進歩性は認められないから、請求項1に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきである。

(6) 請求項11について

請求項11は、請求項1または2に従属し、上記請求項10とは反対に、サーバが双方向データ通信デバイスからのメッセージに関する状態情報を維持し、この状態情報を利用して前記デバイスからの別のメッセージを処理することを要件としたものである。

しかし、サーバ等のホスト側で端末装置の状態情報を保持し、この状態情報をホストが当該端末装置に関する他の処理に利用することは、パソコン通信の分野で従来から行われている。例えば、パソコン通信サービスとして著名なNIFTY-Serveにおいては、ホスト側でこのような状態情報の管理を行っている。

前述の刊行物5に記載された階層メニューの画面遷移の例から、ホスト側で端末装置において現在どのメニュー画面が表示されているかを示す状態情報を利用して次に遷移すべきメニュー画面を決定することが示唆される。

また、同刊行物5の未読メッセージ数の表示の例からも、ホストにおいて端末装置の前のアクセス時における未読メッセージに関する状態情報を保持し、再アクセス時にこの状態情報に基づいた未読メッセージ数の表示に必要な処理が行われることが示唆される。

このように請求項11に規定されている要件は、従来からパソコン通信の分野において広く実施されていた技術に過ぎないから、請求項11に係る発明は、請求項1に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

(7) 請求項12について

請求項12は、請求項1または2に従属し、さらに双方向データ通信デバイスが、メモリと、このメモリに格納されたリソースロケータとをさらに有することを要件としたものである。かかる要件は、双方向データ通信デバイスがサーバへ

送信すべきリソースロケータを保持しておくために当然に備えるべき構成と云えるから、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

また、請求項 1 2 に規定されている要件を善意に解釈して、その意味するところがクライアントがアクセスすべきサーバの位置を指定するリソースロケータもしくはアクセスするファイルそのものをローカルに保持しておくことであるとしても、かかる構成は、刊行物 2、3、6 等多くの文献に記載されているように周知技術に過ぎない。したがって、いずれにしても、請求項 1 2 に係る発明に進歩性は認められず、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

#### ( 8 ) 請求項 1 3 について

請求項 1 3 は、請求項 1 または 2 に従属し、さらにサーバコンピュータが、メモリと、このメモリに格納された少なくとも 1 つの共通ゲートウェイインタフェースプログラムとを有することを要件としたものである。この共通ゲートウェイインタフェースプログラムとは、一般に C G I (Common Gateway Interface) と呼ばれ、クライアントからのメッセージに応じてサーバの対応するプログラムを呼び出すインタフェースプログラムのことを指している。かかる C G I は、刊行物 2 や刊行物 3 に記載されているように、WWW の技術分野において広く知られた周知技術である。したがって、請求項 1 3 に係る発明にも進歩性は認められず、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

#### ( 9 ) 請求項 1 5 について

請求項 1 5 は、請求項 1 または 2 に従属し、さらにキーパッド及びキーパッドモジュールを備えたユーザ入力インタフェースを備えることを要件としたものである。かかるユーザ入力インタフェースについては、刊行物 7、8、9 等多くの文献に記載されているように周知技術に過ぎない。したがって、請求項 1 5 は、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

#### ( 1 0 ) 請求項 2 5 について

請求項 25 は、請求項 1 または 2 に従属し、さらにディスプレイ及びディスプレイモジュールを備えた表示系を備えることを要件としたものである。かかる表示系の構成は刊行物 13 に記載されており、かつ、この種の表示系は他に文献を列挙するまでもなく表示装置を持つコンピュータ関連機器の分野で広く知られた周知技術である。したがって、請求項 25 は、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

( 1 1 ) 請求項 26 ないし 28 について

請求項 26 ないし 28 は、いずれも請求項 1 に従属し、それぞれ双方向データ通信デバイスを携帯電話機、双方向ページャーおよび電話機に限定したものである。上記いずれの双方向データ通信デバイスも刊行物 1 に記載のモバイルユニットの概念に含まれるか、もしくは刊行物 14 に記載されたモデム内蔵のコンピュータとみなしうるから、請求項 26 ないし 28 に係る発明は、請求項 1 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

( 1 2 ) 請求項 29 について

請求項 29 に係る発明は、以下の構成要件 a ~ e からなる。

- a : サーバコンピュータと通信を行うべく携帯電話機、双方向ページャー、及び電話機からなるグループから選択された双方向データ通信デバイスを使用する方法であること
- b : 双方向データ通信ネットワークに接続された前記双方向データ通信デバイスのユーザによって入力されたデータに応じて、前記双方向データ通信デバイスのマイクロコントローラ上で動作するクライアントモジュールにより、サーバコンピュータを特定する、選択したリソースの位置情報であるリソースロケータを含むメッセージを発生する過程を有すること
- c : 前記メッセージを、前記双方向データ通信デバイスを通して前記サーバコンピュータへ伝送する過程を有すること
- d : 前記メッセージに対する応答を生成すべく、前記サーバコンピュータ上のアプリケーションを実行する過程を有すること

e：前記応答を、前記アプリケーションにより特定されたロケーションへ伝送する過程を有すること

すなわち、請求項 29 に係る発明は、リソースロケータを用いたクライアント／サーバ間における通信の一般的過程を規定したに過ぎず、その技術思想はすべて前述の請求項 1 に係る発明によってカバーされるものである。

ここで強いて請求項 1 に明示されていない点を挙げるとすれば、構成要件 d における「メッセージに対する応答を生成すべく、サーバコンピュータ上のアプリケーションを実行する」との要件である。しかしながら、かかる要件は、前述の請求項 13 のところで触れた CGI の機能に過ぎない。CGI が周知技術に過ぎないことは既に述べたとおりであるから、請求項 29 に係る発明も、請求項 13 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

#### (13) 請求項 30 について

請求項 30 は、請求項 29 に従属し、さらに応答がクライアントモジュールに転送されることを要件とする。サーバからの応答がクライアント内の応答処理を行うモジュールに転送されるのは自明であり、かかる要件を備えることのみを理由として進歩性が肯定されるとは到底認められない。したがって、請求項 30 は、請求項 29 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

#### (14) 請求項 31 について

請求項 31 は、請求項 30 に従属し、さらに WWW ブラウザの要件が加わったものである。WWW ブラウザについては前述の刊行物 1 ないし 4 等多くの文献に記載されており、周知技術であるから、請求項 31 は、請求項 30 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

#### (15) 請求項 32 および 33 について

請求項 32 および 33 は、請求項 31 に従属し、さらにハイパーリンクを要件とするものである。ハイパーリンクについては、前述の請求項 4, 5 にて言及したとおりであるから、請求項 32 および 33 は、請求項 31 に係る発明と同じ理

由により拒絶されるべきものである。

( 1 6 ) 請求項 3 4 について

請求項 3 4 は、請求項 3 3 に従属し、さらに双方向データ通信デバイスがユーザによるデータ入力エントリを翻訳する過程を備えることを要件としている。かかる過程はMosaicやネットスケープ・ナビゲータ等周知のWWWブラウザが備えるユーザインタフェースの機能に過ぎない。したがって、かかる要件のみを理由に進歩性が肯定されるとは到底考えられない。したがって、請求項 3 4 は、請求項 3 3 に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。

( 1 7 ) 請求項 4 0 について

請求項 4 0 に係る発明は、以下の構成要件イ～ニからなる。

- イ：メモリと、ディスプレイと、前記ディスプレイをドライブすべく前記ディスプレイに接続されたディスプレイモジュールと、複数のキーを備えたキーパッドと、前記キーパッドに接続され、ユーザが前記複数のキーの 1 つを押したとき、押されたキーを特定する情報を前記メモリ内に格納するキーパッドモジュールと、前記双方向データ通信ネットワークから情報を受け取り、そこへ情報を送出するネットワークインタフェースモジュールと、前記ディスプレイモジュール、前記ネットワークインタフェースモジュール、前記キーパッドモジュール、及び前記メモリに接続されたクライアントモジュールとを有する、マイクロコンピュータを備えた双方向データ通信デバイスであること
- ロ：前記クライアントモジュールが、前記マイクロコントローラ上で動作すること
- ハ：前記クライアントモジュールが、前記キーパッドモジュールからの信号に応じて、前記押されたキーを特定する前記情報を処理し、メモリバッファ内に文字情報を格納すること
- ニ：前記クライアントモジュールが、データの入力が終了したとき、前記メモリバッファ内の全ての文字情報を検索し、前記文字情報を含むリクエストを生

成して前記ネットワークインタフェースモジュールに供給し、次に前記ネットワークインタフェースモジュールが、前記文字情報を含む前記リクエストを、前記双方向データ通信ネットワークを通して伝送すること

すなわち、請求項４０は、ユーザのキー入力操作に基づいてサーバに対し文字情報を含むリクエストを生成しこれを双方向データ通信ネットワークへ送出する双方向データ通信デバイス（クライアント）の具体的構成を規定している。

ブラウザを搭載してユーザにWWWへのアクセスを提供するクライアントであれば、データの記憶手段としての「メモリ」と、ユーザに対するデータの表示系としての「ディスプレイ」および「ディスプレイモジュール」と、ユーザ入力インタフェースとしての「キーボード」および「キーボードモジュール」と、ネットワークとの通信インタフェースとしての「ネットワークインタフェースモジュール」と、制御手段としての「マイクロコンピュータ」とを備えることは必須のことである。

すなわち、請求項４０に係る発明は、かかるクライアントが装置として備えるべき当然の構成を要件としているに過ぎないから、進歩性を認めることはできず、請求項１に係る発明と同じ理由により拒絶されるべきものである。